1. 件 名

放射線診療履歴トラッキングシステムの構築

2.数量

1式

3.目的

我が国では、マルチスライス CT (MCT) の普及による CT の導入施設の増加や検査料が比較的安価なこともあり、欧米に比べ放射線検査の頻度が高い。このような状況の中、被ばくに関する正しい情報を国民に提供することが求められる。しかしながら放射線診療検査については、放射線診療実態のデータも少なく、国内では被ばくにおける明確なガイドラインも存在しない状況である。国際放射線防護委員会(ICRP)では、医療における患者の放射線被ばくは意図的であり、放射線被ばくによる直接的な便益と損害は同じ個人である患者が受け、患者への線量は医療上の必要によって決められるため、患者に対する線量拘束値は適用されていないが、患者の被ばく線量をある程度管理することは必須であると勧告している。そこで、本研究は、ICRP の勧告をうけ IAEA が提言した「Recommendations Emerging from the  $2^{nd}$  Meeting of the IAEA Smart Card/SmartRadTrack Project Held in VIC Vienna, 25-27 January, 2010 に基づき、患者が自らの放射線診療ならびに被ばく線量歴を追跡できる仕組みのプロトタイプを構築することを目的とする。

#### 4. システム名

放射線診療履歴トラッキングシステム

## 5. システムの機能など

- 5. 1 全体
  - (ア) 使用するデータベースやOSなどは、一般的なものを使用すること。また、当研究所のために作成したプログラムは、受注者の著作権を侵害しないことを条件に、取扱説明書及び詳細設計書、ソースコードを納入すること。また、当研究所は、必要に応じてこれらを公開する権利を有すること。
  - (イ) 複数のベンダが協調して本システムを構築することも可能である。本機能を実現するために複数のベンダが連携して構築する場合でも、窓口となる1社が責任を持つこと。本システム構築にかかわるベンダ・グループの組織図を提示すること。
  - (ウ) システムの詳細仕様項目については、当研究所担当者(医療被ばく研究プロジェクトチーム、医療情報室)と打ち合わせを行い、決定すること。
  - (エ) ソフトウェアの基本的要件及び詳細仕様については、添付書類「放射線診療履歴トラッキングシステム詳細仕様書」に記載されている仕様を満たすこと。仕様については、本仕様書と詳細仕様書は相補関係にあるので、両方の仕様書を満たすこと。
  - (オ) 本件契約を、本仕様書及び詳細仕様書に従って履行するために必要な経費はすべて本契約に含むものとする。ただし、電力料金及びやむを得ず利用する回線使用料金についてはこの限りではない。既存の他契約者との間でシステム試験調整等に費用を要する場合には、受注者が負担すること。例外事項については詳細仕様書に記載する。

#### 5. 2 調達物品および機能概要

本研究は、SmartCard に必要なデータを書込み、この内容を閲覧する。あるいは SmartCard に保存されている情報をキーとしてサーバに格納されている個人の情報を 閲覧するものである。よって、本調達では SmartCard 及び書き込みを行うデバイス、およびこれに関連したデータベースを含むものとする。

- (ア) ハードウェア仕様
  - 非接触型で IS07816 に準拠したカードを100枚用意すること

- · SmartCard への読み込み・書き込みが可能な機器を7式用意すること
- · SmartCard への印刷が可能なプリンターを1式用意すること
- ・同時に導入する SmartCard リーダライタが接続・使用可能な B5 ラップトップ型 PC を5式用意すること
- ・本調達で開発・納入されるソフトウェアが動作するアプリケーションサーバを1式用 意すること。
- ・外部向けアプリケーションサーバを1式用意すること
- ・リモートアクセス用モバイル端末ハードウェアを5式用意すること

### (イ) ソフトウェア仕様

調達するラップトップ型 PC 及びモバイル端末により、外部から SmartCard を用いて個人の被ばく量等を参照するシステム。

- ·SmartCard 内のデータを読み込む機能を持つこと。
- ・SmartCard 内の情報をパラメータとし、URL 内部に埋め込み、その URL をリクエストすることによりサーバからデータ参照が可能であること。
- · SmartCard へ情報を書き込むインターフェースを提供すること
- ・サーバへのアクセスにおいては、ユーザ ID 及びパスワードによる認証を行うこと
- ・画面 GUI デザイン及び詳細設計、ワークフロー等ソフトウェア仕様については、当研究所担当者と十分検討・調整の上決定すること

### 5. 3 基盤インフラストラクチャ

- (ア) 当研究所に既存の外部接続ネットワークを利用してサーバ設置および外部からのアクセスを実現すること。リモート環境からのアクセスのみを許可するセキュアなネットワークを実現すること。ネットワーク調整・設定にかかる費用は全て本調達に含むものとする。
- (イ) ネットワーク設定にあたっては、事前に当研究所担当者と十分打ち合わせの上、決定 すること。

#### 5. 4 保証について

- (ア)納入後1年以内に、使用者の責によらずシステムに不具合が生じた場合、納入業者は速やかに部品交換や修理を無償で行うこと。
- (イ)対応については、翌営業日(平日9:00-17:00)までに、オンサイトあるいはリモートにて対応すること。

#### 5. 5 守秘義務

本件契約の履行に当たって知り得た関連システム内の全てのデータ並びに当研究所ネットワークシステムに関する情報を許可無く外部に漏らしてはならない。本項遵守のため、本件を担当する部署もしくは法人は、ISMS(情報セキュリティマネジメントシステム)の認証を取得していることがのぞましい。

#### 6. 納入期限

平成 27 年 8 月 28 日 (金)

### 7. 納入場所

放射線医学総合研究所・重粒子治療推進棟 B1F サーバ室、および医療情報室

# 8. 検収

作業完了後、当研究所職員立ち会いのもとに所定の検査を行い、これに合格したことをもって検収とする。

## 9. 著作権

本システムのために製作したアプリケーションプログラムについては、受注者の著作権を侵

害しないことを条件に、取扱説明書及び詳細設計書(データベーススキーマ、アプリケーション等)、ソースコードを納入すること。納入資料の詳細は、当研究所担当者と調整の上決定すること。また、当研究所が別に作成した範囲の本システムに関する著作権は、当研究所にあること。

## 10. 納入物品

本システムのために設定・製作したコンテンツおよびアプリケーションプログラムについては、取扱説明書、検査報告書及び詳細設計書、各種ツールの設定表の電子ファイル2組と書面1組およびソースコード等の電子ファイル2組を全て納入すること。ドキュメントについては印刷物1部および電子ファイルの形態で納入すること。納入範囲の詳細については別途協議するものとする。

# 11. その他

本仕様書及び詳細仕様書に記載されている事項並びに本仕様書に記載のない事項について疑義が生じた場合は、当研究所担当者と協議の上、決定するものとする。

部課名 医療被ばく研究プロジェクト 使用者 奥田 保男